

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis penelitian**

Pada penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antar variabel. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan kinerja portofolio sebelum dan sesudah pandemi Covid-19 yang diukur dengan metode *sharpe*, *treynor* dan *jensen*. Pendekatan kuantitatif adalah pendalaman tentang masalah berlandaskan pada usaha pengujian teori yang telah ada, dimana didalamnya mencakup variabel, bisa dinilai dengan angka dan bisa dianalisis dengan statistik untuk menentukan bahwa sebuah generalisasi teori tersebut salah atau benar (Creswell, 1944)

Berdasarkan tujuan penelitian maka jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian komparatif. Penelitian komparatif merupakan penelitian yang membandingkan keberadaan satu variabel atau lebih pada dua sampel yang berbeda, atau pada waktu yang berbeda (Sugiyono, 2018), sehingga dapat diartikan dalam hal ini variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dalam penelitian ini adalah pandemi Covid-19 kemudian variabel dependennya (yang dipengaruhi) adalah kinerja portofolio saham. dalam penelitian ini tujuannya untuk perbedaan kinerja portofolio saham sebelum dan sesudah pandemi Covid-19 yang diukur menggunakan metode *sharpe*, *treynor* dan *jensen*.

#### **3.2 Populasi dan Sample**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai karakteristik serta kualitas tertentu sehingga ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2018). Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI dari tahun 2019 sampai dengan tahun 2020. Jumlah semua perusahaan yang tercatat

sebanyak 46 perusahaan. sementara sample yang diambil sebanyak 12 perusahaan.

### 3.2.2 Prosedur pengambilan sample

Sample merupakan bagian atau elemen yang terdapat pada ppulasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang digunakan dalam penelitian, karena tidak semua informasi atau data yang akan diproses melainkan hanya menggunakan sampel yang dapat mewakilinya (Riduan, 2018) . Pegnambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, dengan cara menyesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu. Adapun kriteria-kriteria tersebut adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia berturut-turut selama 2019-2020
  2. Perusahaan yang tidak melakukan *stock split*, karena akan menyebabkan bias dalam perhitungan *return* saham.
  3. Perusahaan yang bisa diakses kelengkapan data terkait variabel penelitian
  4. Menggunakan laporan keuangan dengan mata uang rupiah
- Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 12 perusahaan yang tercatat di BEI dan yang telah memenuhi kriteria pemilihan sampel.

**Tabel 3. 1 Daftar Nama Perusahaan Sampel**

No	Kode	Nama Emiten
1	BOSS	Borneo Olah Sarana Sukses Tbk
2	FIRE	Alfa Energi Investama Tbk
3	PKPK	Perdana Karya Perkasa
4	PTBA	Bukit Asam Tbk
5	SMMT	Golden Eagle Tbk
6	ELSA	Elnusa Tbk
7	RUIS	Radiant Utama Intersinco Tbk

8	SURE	Super Energy Tbk
9	ANTM	Aneka Tambang Tbk
10	CITA	Cita Mineral Investindo Tbk
11	DKFT	Central Omega Resources Tbk
12	TINS	Timah Tbk

### **3.3 Objek dan Sumber Data Penelitian**

#### **3.3.1 Objek data penelitian**

Penelitian ini dilakukan terhadap perusahaan yang bergerak disektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia danyang telah sesuai dengan kriteria-kriteria yang ditetapkan, yaitu terdapat 12 perusahaan. Sedangkan untuk periode waktu yang ditetapkan adalah dari tahun 2019-2020. Langkah selanjutnya adalah diadakan pengambilan data dari perusahaan-perusahaan tersebut yang berhubungan dengan variabel-variabel yang terdapat pada penelitian ini yang kemudian hasilnya akan digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan.

#### **3.3.2 Sumber Data Penelitian**

Data yang ada dalam penelitian ini merupakan data sekunder yaitu data yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data sekunder adalah informasi yang diperleh tidak secara langsung dari narasumber melainkan dari pihak ketiga (Sugiarto, 2017).

### **3.4 Variabel, Oprasional dan Pengukuran Penelitian**

#### **3.4.1 Klasifikasi Variabel**

Variabel dependen merupakan variabel yang menjadi akibat karen adanya variabel independen (Sugiyono, 2018). Pada penelitian ini yang menjadi variabel dependen atau variabel terikat adalah Kinerja Portofolio(Y).

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab terjadinya perubahan pada atau

timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2018). Pada penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah pandemi Covid-19 (X).

### 3.4.2 Definisi Oprasional Variabel dan Pengukuran

Operasional variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari obyek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2018).

#### 4.4.2.1 Kinerja portofolio

Proses keputusan investasi adalah proses keputusan yang berkelanjutan (proses lanjutan), terdiri dari lima tahap keputusan yang berlanjut sampai keputusan investasi yang baik tercapai menurut Fahmi (2014:17), yaitu:

1. Penentuan tujuan investasi
2. Penentuan kebijakan investasi
3. Pemilihan strategi portofolio
4. Pemilihan aset
5. Pengukuran dan evaluasi kinerja portofolio.

Lima tahap dalam proses keputusan investasi adalah tahap penting untuk mengetahui apakah kinerja portofolio yang di buat memenuhi target investasi yang ingin di capai oleh investor. Jika fase pengukuran dan evaluasi kinerja telah berlalu dan hasilnya tidak baik, proses keputusan investasi harus di mulai dari tahap pertama dan berlanjut sampai keputusan investasi yang paling tepat tercapai. Tahap pengukuran kinerja dan evaluasi mencakup pengukuran kinerja portofolio dan membandingkan hasil pengukuran dalam kinerja portofolio lainnya di seluruh proses bench-making (Musiin et al., 2020).

Sharpe	Treynor	Jensen
$\hat{S}_p = \frac{\bar{R}_p - \bar{R}_F}{\sigma_{TR}}$	$\hat{T}_p = \frac{\bar{R}_p - \bar{R}_F}{\hat{\beta}_p}$	$\hat{J}_p = \bar{R}_p - \bar{R}_F - \beta_p(\bar{R}_M - \bar{R}_F)$

#### 4.4.2.2 Return

Salah satu alasan utama dalam melakukan investasi adalah untuk memperoleh keuntungan. Berdasarkan konteks manajemen investasi tingkat keuntungan dalam investasi disebut *return*. Hal yang wajar bagi seorang investor menginginkan tingkat *return* tertentu atas dana yang telah diinvestasikan (Rahayu, 2018)

##### 1. Return tahunan portofolio

Mencari *return* masing-masing emiten yang terdapat di sektor pertambanga dengan rumus :

$$R_p = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan :

$R_p$  = Return portofolio periode penelitian

$P_t$  = Harga penutupan saham periode penelitian

$P_{t-1}$  = Harga penutupan saham sebelum periode penelitian

##### 2. Rata-rata *return* portofolio saham

Menghitung rata-rata dari *return* setiap emiten yang terdapat di sektor pertambangan :

$$\bar{R}_p = \frac{\sum R_p}{n}$$

Keterangan :

$\bar{R}_p$  = Rata-rata *return* portofolio

$R_p$  = Return portofolio periode penelitian

$n$  = Jumlah *return* saham periode penelitian

### 3. Return market

Menghitung return market dapat menggunakan rumus :

$$R_m = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Keterangan :

$R_m$  = Return market (IHSG)

$IHSG_t$  = Return market (IHSG) periode penelitian

$IHSG_{t-1}$  = Return market (IHSG) sebelum periode penelitian

### 4. Rata-rata return market

Menghitung rata-rata return market dapat menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$\bar{R}_m = \frac{\sum R_m}{t}$$

Keteranga :

$\bar{R}_m$  = Rata-rata return market

$R_m$  = Return market

$t$  = Periode penelitian

### 5. *Return* risk free

Mencari return risk free dapat menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$R_F = \frac{SBI}{t}$$

Keterangan :

$R_F$  = Return investasi bebas risiko

SBI = BI rate periode penelitian

$t$  = Periode penelitian

### 5. Standar Deviasi

Menghitung risiko berdasarkan standar deviasi ( $\sigma$ ) masing-masing emiten yang terdapat di sub sektor semen dan sub sektor mesin dan alat berat dengan menggunakan rumus :

$$\sigma = \frac{\sqrt{\sum \{R_p - (\bar{R}_p)\}^2}}{n-1}$$

Keterangan :

$\sigma$  = Standar deviasi return portofolio

$R_p$  = Return portofolio pada periode penelitian

$\bar{R}_p$  = Rata-rata Return portofolio pada periode penelitian

$n$  = Jumlah data

### 3.5 Metode Pengumpulan Data

Data pada penelitian ini didapatkan dengan cara studi dokumentasi mengumpulkan data sekunder yang terdapat disitus resmi Bursa Efek Indonesia yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dari tahun 2019-2020. Studi dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2018).

### 3.6 Metode Analisa Data

Analisa data berarti sebuah proses dalam menyusun dan mencari dengan sistematis data dari hasil dokumentasi, wawancara dan catatan lapangan yang telah dilakukan untuk kemudian mengorganisasikannya kedalam kategori. Di penelitian ini, setelah mengumpulkan semua data-data yang diperlukan dalam penelitian, langkah selanjutnya melakukan analisis terhadap data-datanya (Sugiyono, 2018).

Analisis pada penelitian ini menggunakan software SPSS, dengan tujuan membuktikan hubungan antar variabel-variabel dalam penelitian. Berikut analisa data yang digunakan.

### 3.6.1 Uji Statistik Deskriptif

Statistik ini digunakan untuk memberikan gambaran profil data sample yang digunakan dalam penelitian ini. Statistik deskriptif pada penelitian ini terdiri dari rata-rata, deviasi standar, minimum dan maksimum. Sementara variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kinerja portofolio, kesehatan investasi saham dan return. metode ini berhubungan dengan pengumpulan serta penyajian gugus data yang mampu memberikan informasi, menggambarkan dan mendeskripsikan variabel dalam penelitian.

### 3.6.2 Uji Asumsi Klasik

#### 3.6.2.1 Uji Normalitas

Menurut Gonzali (2018) yang dimaksud uji normalitas yaitu pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah variabel dependen dan independen terdistribusi normal atau tidak. Agar data tidak bias maka data yang digunakan haruslah terdistribusi dengan normal, serta untuk mengetahuinya dengan cara uji statistic non parametik Kolmogorov smirnov (K-S). Dalam penelitian ini taraf 32 signifikansinya yaitu 5% sehingga jika  $> 5\%$ , data dalam penelitian ini normalitasnya terpenuhi.

### 3.6.3 Uji Hipotesis

#### 1. Uji t (t-test)

Bertujuan untuk menilai apakah setiap variabel yang bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat pada tingkat derajat keyakinan tertentu. Hipotesis tidak diterima jika  $t\text{-tabel} > t\text{ hitung}$ , sehingga tidak adanya pengaruh yang signifikan variabel bebas terhadap variabel terikat. Hipotesis diterima, bila  $t\text{ hitung} > t\text{-tabel}$  yang berarti adanya pengaruh yang signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat (Gani et al., 2015).

## 2. *Wilcoxon Sign Rank Test*

Apabila uji sampel yang diterapkan untuk menguji perbedaan sampel berpasangan tidak memiliki distribusi normal, maka uji yang dilakukan adalah menggunakan *Wilcoxon Sign Rank Test*. Subjek yang diukur dalam uji ini adalah dengan cara yang sama, tapi diberi dua jenis perlakuan.

### **3.7 Interpretasi Hasil Analisis**

Dapat dilakukan dengan cara, memperhatikan validitas model dan dengan menghitung pengaruh total dari setiap variabel yang mempunyai pengaruh kausal terhadap variabel terikat.

